AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Bulletin N°21

23 Novembre 1979

PUBLICATION PERIODIQUE

EDITION DE LA STATION PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR et CORSE

(ALPES de HAUTE PROVENCE, HAUTES-ALPES, ALPES MARITIMES, BOUCHES-DU-RHONE, HAUTE-CORSE, CORSE SUD, VAR, VAUCLUSE, SUD de l'ARDECHE et de la DROME)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Siège de la Circonscription : 24, Rue Edouard Delanglade - 13006 MARSEILLE

Station d'Avertissements . Quartier Cantarel · MONTFAVET Adresse Postale : B.P. 159 · 84008 AVIGNON CEDEX · TELEPHONE : (90) XXXXXXX 88.21.83

ABONNEMENT ANNUEL 60F REGISSEUR DE RECETTES DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE AVIGNON CCP MARSEILLE 968074 V

LE DEPERISSEMENT DES ORMES

Depuis la fin du mois de Mai on observe une recrudescence très marquée des dépérissements partiels, parfois généralisés des ormes, dans les haies ou en situation isolée .Chez les jeunes ormes, on constate la mort soudaine de tous les rameaux .Sur les sujets plus âgés, on observe le dessèchement et la courbure des extrémités des branches du sommet, puis la mort des branches latérales et finalement de l'arbre .

Il s'agit de la GRAPHIOSE ou maladie hollandaise de l'orme, dont la presse avait attiré l'attention de ses lecteurs au cours des années passées .

La maladie est difficile à combattre et les spécialistes n'ont pas encore trouvé des remèdes ou des traitements d'une efficacité totale .Nous pensons donc qu'il est utile de résumer ici une série d'articles parus dans la revue PHYTOMA, sous la signature de Monsieur J. PINON, du Laboratoire de Pathologie Forestière de Nancy et de Monsieur DESAYMARD .

C'est vers 1918 que la maladie a été identifiée en France ainsi que dans plusieurs pays européens. Après une période de grande virulence, la GRAPHIOSE avait régressé, mais depuis 1971, nous assistons à une nouvelle période d'aggravation .La cause principale est l'apparition et la multiplication de nouvelles souches plus agressives du champignon responsable (Ceratocystis ulmi) .Elles conduisent en effet à une mort très rapide de l'arbre et sont capables de détruire les clones ou les variétés réputées résistantes à l'égard des anciennes souches .

Ces souches agressives ont été identifiées dans de nombreuses régions : Nord-Picardie, Ile de France, Champagne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Morvan, Pays de la Loire, Normandie, Sologne, Auvergne et Provence-Alpes-Côte d'Azur .

La propagation de la maladie peut se faire par la dissémination des spores par le vent et la pluie, le contact des racines entre elles dans les peuplements naturels ou les plantations trop denses, mais surtout par l'intermédiaire de deux insectes : le Petit Scolyte de l'orme sur les jeunes rameaux, et le Grand Scolyte sur le tronc et les branches maîtresses.

Les spores du champignon germent pour donner des filaments très diffus qui se développent dans les gros vaisseaux de l'aubier .Ces filaments secrètent une substance toxique véhiculée par la sève, et provoquent une obstruction des vaisseaux conducteurs, par la formation des bouchons gommeux .Il s'ensuit une asphyxie progressive ou brutale, suivant l'âge des sujets contaminés

Les scolytes hivernent sous forme de larves, dans les arbres malades ou morts .Il y a deux générations annuelles .Après la nymphose, les jeunes adultes émergent de leurs galeries, en Mai-Juin et Août-Septembre .Ils se portent alors sur les arbres sains pour se nourrir en consommant les bourgeons et en creusant de nombreuses galeries dans les écorces tendres .Au cours de cette phase de leur cycle, les scolytes transmettent la maladie

Les étés très secs, comme ce fut le cas en 1976 et 1979, les défoliations dues à la galéruque de l'orme, en affaiblissant les arbres, favorisent la multiplication des scolytes et les attaques du champignon .

METHODES DE LUTTE ACTUELLES -

Les méthodes de lutte qui peuvent être préconisées actuellement ne sont malheureusement applicables qu'à des arbres d'alignement ou à des arbres isolés dans les propriétés .

a) - Mesures générales d'hygiène -

Les mesures générales d'hygiène, qui consistent à abattre les arbres trop atteints pour être soignés, à les écorcer et à détruire les écorces et les branches par le feu, sont conseillées mais souvent difficilement applicables .On ne doit cependant pas oublier que ces arbres atteints constituent des foyers permanents d'infestation .

b) - Traitements insecticides -

Les sorties d'adultes de scolytes étant échelonnées sur un grand nombre de semaines, il est difficile d'assurer une protection continue .

P.143

Imprimerie de la Station "Provence Côte d'Azur Corse" Directeur-Gérant P. Journet CPPAP N° 478 AD

c) - Traitements fongicides (au printemps, début Mai) .

Ces traitements fongicides ont pour but de détruire le champignon dans les vaisseaux .L'efficacité des fongicides du groupe des benzimidazoles, le bénomyl et le carbendazime, etc ... qui circulent dans la sève, a été démontrée .

Toutefois, pour être efficaces les traitements doivent être exécutés même en absence de symptômes visibles .Les arbres qui présentent des dégâts ne pouvant pas être sauvés .

Trois types de traitements sont possibles :

- le traitement du sol par arrosage et incorporation jusqu'à 30 cm de profondeur, sur toute la zone exploitée par les racines, d'une bouillie apportant 80 g de matière active par m2 .Dans une étude expérimentale, un tel traitement a préservé de jeunes ormes, ne dépassant pas 5 à 6 mètres, pendant trois années .

Pour les arbres de grande dimension (30 à 100 cm de diamètre à hauteur d'homme), la méthode utilisée est celle des injections réalisées tous les 25 à 30 cm autour du tronc, avec des préparations contenant 1 à 5 % de matière active .Elle a fait la preuve de son efficacité, mais il importe que les besoins élevés de liquide des arbres soient satisfaits .Il faut utiliser environ un litre par point d'injection

Le champignon se développant surtout dans les vaisseaux empruntés par la sève brute, la protection par la voie fongicide vise donc à assurer, au sein de ces vaisseaux, une concentration suffisante en produits toxiques pour le parasite .

Dans ce caractère interne du traitement réside la difficulté .Une bonne diffusion du fongicide dans le système vasculaire suppose que celui-ci soit actif et non obstrué .Ce sont les sujets encore sains, vigoureux et pas trop âgés qui profiteront le mieux du traitement .La période active, pour cette thérapeutique se situe après la reprise de la végétation, car le fongicide est alors absorbé et entraîné par le flot de la sève ascendante, mais avant l'époque des contaminations qui correspond à l'essaimage des scolytes .

A l'heure actuelle, trois spécialités commerciales ont reçu, à cet effet, une autorisation provisoire de vente :

- le Lignasan, de la Sté SEPPIC, qui est une formulation liquide de carbendazime à 39 g par litre et d'acide chlorydrique .

- l'Ormogal, de la Sté C.F.P.I. à base de thiabendazole, à 220,8 g/litre .

- le Sandomil P. de la Sté SANDOZ, à base de carbendazime à 50 g/litre .

Ces injections sont effectuées à l'aide d'injecteurs spéciaux par des firmes spécialisées, à la base du tronc, dans des trous percés, de préférence au fur et à mesure, afin de limiter les entrées d'air .

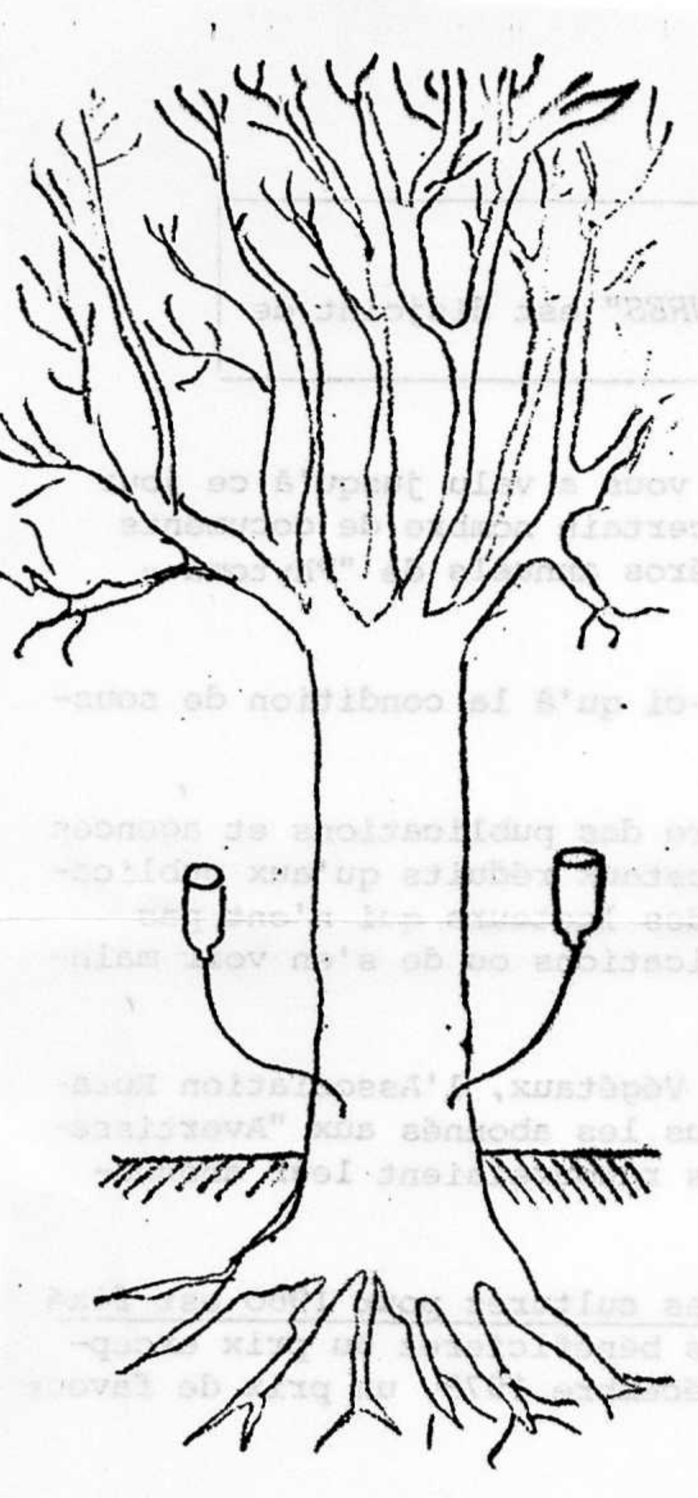
Les doses d'utilisation peuvent varier selon qu'il s'agit d'un traitement préventif ou curatif . Le fongicide est dilué dans l'eau, selon les indications du fabricant, et introduit sous pression à travers les injecteurs .

La durée de protection n'excédant pas une saison de végétation, le traitement doit être renouvelé chaque année, aussi longtemps que sévit l'épidémie .

Le coût d'une telle opération est assez élevé (100 à 200 francs par arbre) .Il s'agit, en fait, d'une thérapeutique de luxe à réserver aux arbres de grande valeur esthétique. Seuls, les peuplements et ceux des parcs et jardins en sont justiciables et la rentabilisation des traitements exige une grande vigilance en matière de dépistage et de prophylaxie .

On peut cependant effectuer à moindre frais des perfusions en utilisant des bouteilles renversées suivant modèle ci-après .

.../...



TRAITEMENTS FONGICIDES CONTRE LA GRAPHIOSE DE L'ORME

I - MODE OPERATOIRE :

1) Principes : - Le traitement est effectué par injection dans des trous à la base du tronc, à l'épaulement des grosses racines de façon à obtenir une bonne distribution du produit dans l'arbre .

- L'injection doit être faite dans les derniers cernes de l'aubier (1 à 2 cm de profondeur), début Mai

- Il faut un trou tous les 30 cm de circonférence avec un minimum de 2 trous par arbre

- Ne traiter que des arbres sains .

2) Pratique du traitement : Deux types d'injection sont possibles :

1) injection sous pression avec du matériel spécialisé ;
2) injection par perfusion .

Dans le premier cas, on doit faire appel à une entreprise (nécessité d'avoir un équipement relativement coûteux), type d'appareil : Treesaver ou Wagner .

Dans le deuxième cas, on peut construire soi-même l'appareil (voir schéma ci-joint) ou l'acheter (Sociétés Sandoz; C.E.E. ...)

Avant injection : nettoyer (enlever la sciure) et réhumecter le trou .

Injection proprement dite : injecter au moins 1 litre de bouillie par trou .

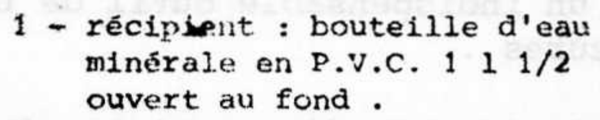
Après injection : boucher les trous avec une pâte fongicide et désinfecter la mèche et l'extrémité de l'injecteur avant de passer à l'arbre suivant

II - PRODUITS UTILISABLES :

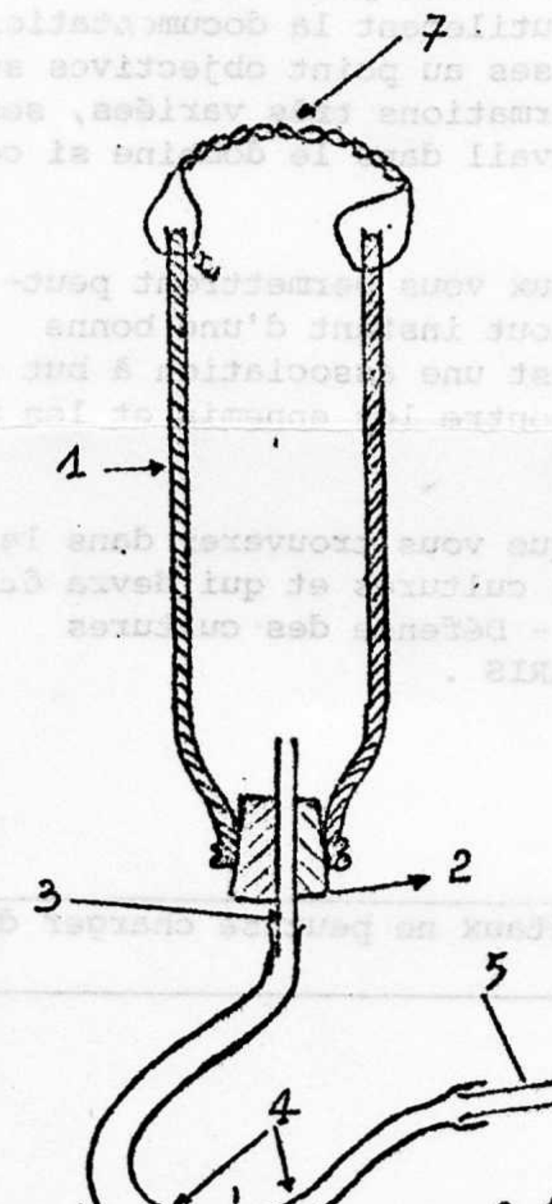
Trois produits bénéficient actuellement d'une autorisation provisoire de vente : Sandomil P. (Sandoz), Lignasan (Du Pont de Nemours, Seppic), Ormogal (C.F.P.I.) .

Préparation de la bouillie : pour 100 litres de bouillie

- Sandomil P : 30 litres de Sandomil P + 70 litres d'eau .
- Lignasan : 28,5 litres de Lignasan + 71,5 litres d'eau .
- Ormogal : la dose d'utilisation reste à préciser (risque de phytotoxicité à la dose autorisée) .



EXEMPLE D'APPAREIL POUR PERFUSION POUVANT ETRE UTILISE POUR LA REALISATION DE TRAITEMENTS PREVENTIFS CONTRE LA GRAPHIOSE DE L'ORME



1 - récipient : bouteille d'eau minérale en P.V.C. 1 l 1/2 ouvert au fond .

2 - bouchon caoutchouc percé d'un trou Ø 5 mm (par exemple : type labo-standa N°7)

3 - embout tube en cuivre (ou autre métal) Ø extérieur 6 mm, longueur 6 à 7 cm .

4 - tube en vinyl transparent 70 à 80 cm de long Ø intérieur 5 mm .

5 - embout tube cuivre extérieur 6 mm, longueur 6 à 7 cm, percé de 4 trous à une extrémité .

6 - tube en vinyl transparent, 1 cm de long, Ø intérieur 5 mm faisant fonction de joint .

7 - fil de fixation à l'arbre .

ADRESSES UTILES

- SANDOZ - 14, Bd Richelieu - BP 115 92505 RUEIL-MALMAISON - Tél. 977.03.20
  Points de vente en Maine-&-Loire :
  - Angers : 43, Rue des Lices
  - Saumur : 28, Rue de la Tonnelle .
- DU PONT DE NEMOURS - Département Industriel et Biochimique - 9, Rue de Vienne - 75008 PARIS
  Tél. 387.59.19 - 387.49.29 .
- SEPPIC - Division Agricole - 19, Rue de Passy - 75016 PARIS
  Tél. 647.45.50 - 647.46.00
- C.F.P.I. - 28, Bd Carmelinat - BP 125 - 92233 GENEVILLIERS -
  Tél. 790.62.26
- TREE CONSERVATION L.T.D. - 37 Wallingford Street - Wantage, Berks O X 12 Sau
  Tél. Wantage 2478 and 65064 .
- C.E.E. 29, Rue du Texel - 75014 PARIS .
  Tél. 320.21.08 .

LE CHEF DE LA CIRCONSCRIPTION PHYTOSANITAIRE
PROVENCE-ALPES-COTE d'AZUR & CORSE

G. TOUZAA

D'après un Bulletin Technique de la Circonscription Phytosanitaire "PAYS de la LOIRE" .

P44

A T T E N T I O N !

En 1980 l'ABONNEMENT A *"PHYTOMA-DEFENSE DES CULTURES"* est disjoint de l'abonnement aux Avertissements Agricoles .

Le fait d'être abonné aux "Avertissements Agricoles" vous a valu jusqu'à ce jour de recevoir gratuitement du Ministère de l'Agriculture un certain nombre de documents phytosanitaires et, en particulier, le service des dix numéros annuels de "Phytoma - Défense des cultures" .

A partir du 1er Janvier 1980, vous ne recevrez celle-ci qu'à la condition de souscrire personnellement un abonnement .

En effet, la réglementation de la Commission paritaire des publications et agences de presse ne réserve les avantages fiscaux et les tarifs postaux réduits qu'aux publications dont le service n'est pas systématiquement assuré à des lecteurs qui n'ont pas "manifesté explicitement leur volonté de recevoir ces publications ou de s'en voir maintenir le service" .

En plein accord avec le Service de la Protection des Végétaux, l'Association Ruralia, responsable de cette revue, a toutefois décidé que tous les abonnés aux "Avertissements" bénéficieraient d'un tarif très réduit en 1980 s'ils renouvelaient leur abonnement avant la fin de cette année

Le prix normal de l'abonnement à Phytoma - Défense des cultures pour 1980 est fixé à 85 F .Si vous vous abonnez avant le 30 Novembre 1979 vous bénéficierez du prix exceptionnel de 45 F .A partir du 1er Décembre et jusqu'au 31 Décembre 1979, un prix de faveur de 60 F vous sera encore consenti .

Nous pensons que vous êtes suffisamment attaché à cette revue pour ne pas vouloir vous en priver .Dans sa nouvelle présentation elle complète utilement la documentation fournie par votre Station d'Avertissements Agricoles .Ses mises au point objectives sur tous les problèmes phytosanitaires, ses actualités, ses informations très variées, ses conseils constituent pour vous un indispensable outil de travail dans le domaine si complexe de la protection des cultures .

Dix minutes consacrées à la lecture d'un article sérieux vous permettront peut-être d'éviter d'importantes pertes de récoltes .Disposer à tout instant d'une bonne revue (désintéressée car l'Association Ruralia qui l'édite est une association à but non lucratif), c'est en quelque sorte contracter une assurance contre les ennemis et les maladies des cultures .Une assurance avantageuse .

Pour vous abonner, veuillez utiliser la carte-lettre que vous trouverez dans le numéro 312 - Novembre 1979 de la revue Phytoma - Défense des cultures et qui devra être retournée avec le réglement demandé, à l'éditeur de Phytoma - Défense des cultures Editions le Carrousel - 26, Rue Danielle Casanova - 75002 PARIS .

En aucun cas, le Service de la Protection des Végétaux ne peut se charger de transmettre votre abonnement à cet éditeur .